

# オープンイノベーションの触媒に



氏 名： 鄭 雄一 Yuichi Tei/Ung-il Chung

取 得 学 位：博士(医学) (東京大学)

所 属：ヘルスイノベーション研究科

研 究 分 野：イノベーションマネジメント, 再生医学, 生体材料工学

キーワード：未病・予防, オープンイノベーション, 骨, 軟骨, 高分子

## 取り組み内容

- ① 骨・軟骨の生物学の研究においては、カルシウムの代謝や、骨格系がどのようにしてできるのか、骨や軟骨の病気がどのようにして引き起こされるのか、について研究しています。
- ② ①の研究をベースに、どのようにして骨や軟骨の再生を誘導できるかについても研究しております。
- ③ ②を進めるためには、組織工学が必要で、その観点から、骨や軟骨の再生を助ける人工材料（バイオマテリアル）の研究を行い、これまで、セラミックスや金属の人工骨を開発し上市しております。最近では、新しいハイドロゲル（高分子材料の一種）の研究開発を進めています。
- ④ これらの基礎・臨床医学的研究に加えて、より先制的に、ビッグデータに基づき、AR や VR を駆使して健康状態を可視化し、個人個人の行動変容を促す産学官協創プロジェクトを推進しています。これらを統合する未病コンセプトの社会実装のための体系化と学問化に取り組んでいます。
- ⑤ 以上のすべての研究に、オープンイノベーション・プラットフォームの構築が肝要ですが、イノベーションマネジメントにおける道徳の役割とその客観的計測方法についても、人工知能やロボティクスの専門家と共同研究しています。

## メッセージ

オープンイノベーションを推進するためには、研究開発の当初から、全てのステークホルダーを対等に扱うことが重要です。この際、共通のルールと個別のルールを峻別し、前者さえ守れればコラボし、後者に対しては寛容になるカルチャーが肝要です。類似のこととして、オープンイノベーション・プラットフォームを構築する際には、非競争領域と競争領域の線引きを明確にして、前者についてはアンダーワンルーフで臨み、後者については自由な競争にゆだねる姿勢が重要です。オープンイノベーションの推進を通じて、研究科と大学の価値を高めるために努力して参りたいと存じます。